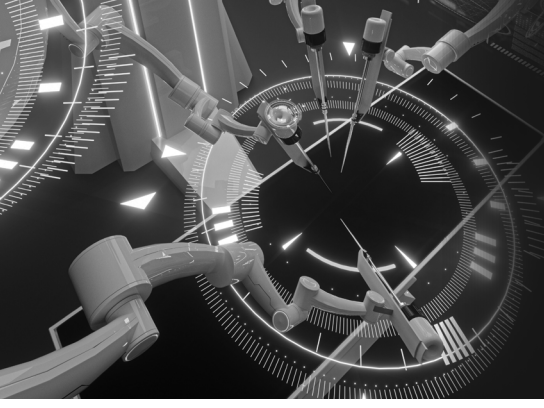




Bölüm 41

HASAR KONTROL CERRAHİSİ

Uygar DÜZCİ¹

GİRİŞ

Yapılabilecek herhangi bir cerrahi girişimde ana amaç yaşamının sürdürülebilmesinin sağlanması ve bununla birlikte hastanın yaşam kalitesinin artırılması olmuştur. Yıllar boyunca özellikle majör travmalar sonrası yapılan cerrahi girişimlerde ameliyat süresinin uzun olmasının hedeflenen doku onarımı yapılsa bile hasta kaybına yol açtığı görülmüştür⁽¹⁾. Yaşanan hasta kayıpları genel olarak literatürde ölüm triadı adı verilen metabolik asidoz, hipotermi ve koagülopatinin ortaya çıkmasıyla oluşur⁽²⁾. Rodonto ve arkadaşları 1993 yılında ölüm triadına karşı hasar kontrol cerrahisi kavramını ortaya koymuşlardır⁽⁴⁾.

Hasar kontrol cerrahisi hastanın ölüm triadına girmeden önce hayati fonksiyonların stabil edilmesi sonra uygun zamanda majör cerrahinin yapılmasının planlandığı bir kavramdır. Hasar kontrol cerrahisinde temel olarak 3 aşama vardır. Birinci aşamada hemoraji ve kontaminasyonun önlenmesi amaçlı kısıtlı girişimlerin yapıldığı ilk ameliyat gerçekleştirilir. Bu aşamada hasar gören organların onarımı yapılmaz hasta parametrelerinin stabilizasyonu için bir an önce kanama ve kontaminasyon önlenerek ameliyatın bitirilmesi ve hastanın yoğun bakımda takibi amaçlanır. İkinci aşama yoğun bakımda uygulanır bu aşamada amaç ölüm triadının engellenmesidir hipotermi, metabolik asidoz ve koagülopatinin önlenmesi için hasta resüsite edilir. Üçüncü aşamada ise ikinci aşamadan salim çıkan hastalara definitif cerrahinin planlanması ve gerçekleştirilmesidir yani esas doku onarımlarının yapılmasıdır.

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Medipol Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi AD

rımlarının yapılması ve kalıcı bir şekilde batının kapatılmasıdır. İlk ameliyatla ikinci ameliyat arasında maksimum 48 saat olmalıdır, iki günü aşan durumlarda ise definitif cerrahi zorlaşır. Bu aşamanın başlayabilmesi için vücut ısısının ve kan pH'sının normale gelmesi gereklidir.

Bu aşamada en önemli sorunların başında batının kapatılması gelir. Yapılan ilk işleme bağlı olarak değişmekle birlikte batın kapatılması zorlaşır. Fascia kapanmıyorsa zorlanmamalı batın içi basıncı arttırabilecek zorlayıcı sütürlerden kaçınılmalıdır. Fascia kapatılamıyorsa sadece cilt kapatılarak hasta abdominal herni durumunda bırakılabilir. İki günün aşılması veya cilt kaybedilmesine neden olan ilk ameliyat durumlarında cildin kapatılamaması da görülebilir. Bu durumda dinamik batın kapama yöntemleri uygulanabilir. (ABRA, Wittmann Patch)

KAYNAKLAR

1. Rotondo MF, et al. 'Damage control': an approach for improved survival in exsanguinating penetrating abdominal injury. *J Trauma*. 1993; 35: 375-82.
2. . Martin MJ, Hatch Q, Cotton B, Holcomb J. The use of temporary abdominal closure in low-risk trauma patients: helpful or harmful? *J Trauma Acute Care Surg*. 2012; 72 (3): 601-6; discussion 606-8. doi: 10.1097/TA.0b013e31824483b7. PubMed PMID: 22491542.
3. . Pringle J. Notes on the arrest of hepatic hemorrhage due to trauma. *Ann Surg* 1908;48;541-9.
4. Johnson JW, Gracias VH, Schwab CW, Reilly P et al. Evaluation in damage control for exanguinating penetrating abdominal injury. *J Trauma* 2001;51(2):261-71.
5. . Torres Neto JR, Barreto AP, Prudente ACL, Santos AM, Santiago RR. Uso da peritoneostomia na sepse abdominal. *Rev Bras Colo-Proctol* 2007;27(3):278-83.
6. Ertekin C, Taviloğlu K, Güloğlu R, Kurtoğlu M. Travma, 1. Baskı, 2005: 19. Bölüm, Hasar Kontrol Cerrahisi.
7. . Aucar JA, Hirshberg A. Damage control for vascular injuries. *Surg Clin North Am*. 1997;77:853-62.
8. . Sharp K, Locicero R: Abdominal packing for surgically uncontrollable hemorrhage. *Ann Surg* 1992;215:467-474
9. Gregory J, Flancbaum L, Townsend M, Cloutier C, Jonasson O: Incidence and timing of hypothermia in trauma patients undergoing operations. *J Trauma* 1991;31:795-800
10. DiGiacomo J, Rotondo M, Schwab C: Transcutaneous balloon catheter tamponade for definitive control of subclavian venous injuries: case reports. *J Trauma* 1994;37:111-113
11. 7 Bickell WH, Wall MJ, Pepe PE, et al. Immediate versus delayed fluid resuscitation for hypotensive patients with penetrating torso injuries. *N Engl J Med* 1994; 331: 1105-9
12. Fox N, Rajani RR, Bokhari F, et al. Evaluation and management of penetrating lower extremity arterial trauma: an eastern association for the surgery of trauma practice management guideline. *J Trauma Acute Care Surg* 2012; 73(Suppl. 4): 315-20
13. . Eryılmaz M. Çeviri Editörü, Savaş Cerrahisi, Bölüm 18, Hasar Kontrol Cerrahisi ile Hipotermi, Asidoz Ve Koagülopati, 2010: 320-7
14. Edelmuth RCL, Buscariolli YS, Ribeiro Jr MAF. Cirurgia para controle de danos: estado atual. *Rev Col Bras Cir* 2013;40(2):142-51.
15. Grotz MR, Gummerson NW, Gänsslen A, Petrowsky H, Keel M, Allami MK, et al. Staged management and outcome of combined pelvic and liver trauma. An international experience

- of the deadly duo. *Injury*. 2006;37:642–51.
16. Balogh ZJ, Leppaniemi A. Patient populations at risk for “ intraabdominal hypertension and abdominal compartment syndrome. *Am Surg* 2011; 77(Suppl 1): S12–S16.
 17. Burch JM, Ortiz VB, Richardson RJ, Martin RR, Mattox KL, Jordan GL Jr. Abbreviated laparotomy and planned reoperation for critically injured patients. *Ann Surg* 1992; 215: 476–483.
 18. Subramanian A, Balentine C, Palacio CH, Sansgiry S, Berger DH, Awad SS. Outcomes of damage-control celiotomy in elderly nontrauma patients with intra-abdominal
 19. Roberts DJ, Bobrovitz N, Zygun DA, et al. Indications for use of damage control surgery in civilian trauma patients: a content analysis and expert appropriateness rating study. *Ann Surg*. 2016;263(5):1018–27.
 20. Shapiro MB, Jenkins DH, Schwab CW, et al. Damage control: collective review. *J Trauma*. 2000;49(5):969–78.
 21. Ivatury R, Nallathambi M, Gunduz Y, Constable R, Rohman M, Stahl WM. Liver packing in uncontrolled haemorrhage: a reappraisal. *J Trauma* 1986; 26: 744–753.
 22. Mattox KL, Feliciano DV, Moore EE. *Trauma*, 4th edition, New York, NY: McGraw-Hill, 2000, 1514 pp
 23. . Stone H, Strom P, Mullins R. Management of the majorcoagulopathy with onset during laparotomy. *Ann Surg* 1983;197:532-5.